

Ingénieur Production par apprentissage

afpi alternance

Production - Performance Industrielle

22/06/2026

Condition d'accès

Etre titulaire d'un Bac +2 à dominante industrielle ou technologique forte.
Admission sur dossier* et entretien: session principale de recrutement en avril;
session complémentaire en mai en cas de place disponible.

- 1ère phase: Examen du dossier de candidature par l'équipe pédagogique de Polytech Lille
- 2ème phase: Entretien de motivation et test d'anglais de type TOEIC.
*Retrait des dossiers de candidature à partir de janvier sur le site:
<http://apprentissage.polytech-lille.fr>

Quels métiers exercer grâce au diplôme ou au titre ?

Ingénieur dans les fonctions suivantes: responsable en méthodes, fabrication, qualité, maintenance et logistique

En quoi consiste le métier ?

L'ingénieur Production par apprentissage, par ses solides connaissances du métier et de l'entreprise, développe des compétences tant sur les aspects techniques que sur les aspects de gestion, de management ou de conduite de projet.

Il est amené à pratiquer les activités suivantes : dans le cadre du pilotage de la production, il organise l'atelier et la fabrication en respectant au mieux le programme de fabrication, pilote les équipes de production, fait évoluer son outil de production en effectuant une veille technologique.

Dans le cadre du pilotage de la maintenance, il planifie et organise les activités de maintenance en coordonnant les équipes internes et les sociétés extérieures.

Dans le cadre de l'amélioration continue, il analyse le fonctionnement des processus et des organisations, anime les chantiers d'amélioration continue en utilisant les outils du lean manufacturing

Les secteurs d'activité où exercer le métier

Industrie agroalimentaire, énergie (production et distribution), industrie automobile, aéronautique, navale et ferroviaire, métallurgie et fabrication de produits métalliques, sociétés de conseils ou d'ingénierie, transports (services), production pharmaceutique et chimie...

Organisation de la formation

- 57 semaines à l'AFPI et à Polytech Lille
- 99 semaines en entreprise

CENTRES DE FORMATION
Hénin-Beaumont

DURÉE DE LA FORMATION
3 ans

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE



Les + afpi

Taux de réussite à l'examen en 2024 (en %) 85

Taux d'insertion en 2024 (en %) 92

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'apprentissage à pourvoir
- 750 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au cœur des bassins industriels et d'emploi

Validation du diplôme ou du titre

Titre de niveau 7 (Bac +5) - Code RNCP 39322 -
Certificateur Polytech Lille (Université de Lille) -
Date d'échéance de l'enregistrement: 31/08/2025.

Programme

- Sciences et technologies
- Enseignements de spécialité
- Suivi de la situation de travail formative
- Sciences Humaines et Sociales
- Langues

CONTENU DETAILLE

1ERE ANNEE - Semestre 5

- UE 5.1. SCIENCES ET TECHNOLOGIES: Chimie générale - Electronique Electricité - Mathématiques Mise a niveau - Aide personnalisée
- UE 5.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE: Management par la qualité - Gestion de production - Traitement et visualisation des données
- UE 5.3. SHS (SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES) ET LANGUES: Expression Ecrite et Orale - Constitution de groupe - Anglais - Connaissance de l'entreprise - Challenge Transition Ecologique et Sociétale (TES)
- UE 5.4. SUIVI DE LA SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE: Suivi de la situation de travail formative - Accompagnement CERE (Connaissance Expérimentale et Raisonnée de l'Entreprise)

1ERE ANNEE - Semestre 6

- UE 6.1. SCIENCES ET TECHNOLOGIES : Mathématiques pour l'ingénieur - Thermodynamique - Mécanique - Initiation à la recherche - Introduction à la Sécurité Informatique
- UE 6.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE : Amélioration continue - Management de projet - Modélisation des Systèmes de Production
- UE 6.3. SHS ET ANGLAIS: Analyse du Fonctionnement social de l'entreprise - Economie - Anglais
- UE 6.4 . SUIVI DE LA SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE : Accompagnement CERE - Soutenance CERE

2EME ANNEE - Semestre 7

- UE 7.1. SCIENCES ET TECHNOLOGIES : Probabilités - Transfert thermique et thermodynamique industrielle - Pensée Informatique et Algorithmique - Base de données - Traitement du signal certain - Sécurité des Données
- UE 7.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE: Sécurité - Modélisation des Systèmes de production - Environnement - Analyse de la valeur
- UE 7.3. SHS ET ANGLAIS: Droit (contrat collectif et organisation du travail) - Séminaire communication - Anglais - Initiation à la comptabilité
- UE 7.4. SUIVI DE LA SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE : Outils de gestion de projet

2EME ANNEE - Semestre 8

- UE 8.1. SCIENCES ET TECHNOLOGIES : Traitement du signal aléatoire - Mécanique des fluides - Recherche Opérationnelle - Statistiques
- UE 8.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE : Amélioration gestion de production - ERP - Maintenance - Analyse du cycle de vie
- UE 8.3. SHS ET ANGLAIS: Méthodologie des sciences sociales - Anglais intensif - Droit : Relation individuelle de travail - Risques psycho-sociaux
- UE 8.4. SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE: Outils de gestion de projet - Soutenance cahier des charges

3EME ANNEE - Semestre 9

- UE 9.1. SCIENCES ET TECHNIQUES: Maitrise statistique des procédés - Résistance des matériaux
- UE 9.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE: Management d'Equipe et Conduite du changement - Séminaire qualité - Usine Connectée
- UE 9.3. SHS ET ANGLAIS: Investissement - Financement - Sociologie du travail - Anglais - Mobilité internationale (minimum 9 semaines)
- UE 9.4. SUIVI DE LA SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE: Suivi Situation de travail formative

3EME ANNEE - Semestre 10

- UE 10.1. SCIENCES ET TECHNOLOGIES: Sûreté de fonctionnement - Génie des procédés - Automatique
- UE 10.2. ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE: Projet professionnel - Supply Chain - Lean manufacturing - Management de projet avancé
- UE 10.3. SHS ET ANGLAIS: Conduite de réunion - Outils de communication manageriale - Stratégie d'entreprise -Anglais - Contrôle de Gestion - Economie
- UE 10.4. SUIVI DE LA SITUATION DE TRAVAIL FORMATIVE: Soutenance finale

Version

PR6/ENR/02 V.2